

## 2022年10月の大気大循環と世界の天候

### 大気大循環

500hPa 高度をみると、北半球では極渦が平年と比べて強く、中緯度帯ではユーラシア大陸～北太平洋で広く正偏差となった。また、北米東部～ヨーロッパで波列パターンとなり、ヨーロッパ南部付近では正偏差となった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流は、中国付近や日本の東海上では平年の位置と比べて北寄りを流れた。海面気圧をみると、北半球の高緯度で明瞭な負偏差となった。一方、中緯度帯では広い範囲で正偏差となり、ヨーロッパ南部付近やユーラシア大陸南東部で顕著だった。850hPa 気温をみると、北米北部、ヨーロッパ南部、ロシア西部～中央シベリアで高温偏差、北米南部、東アジア東部～東シベリアで低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド洋熱帯域の東部～東南アジア、北西太平洋の北緯10～20度帯で活発、西・中部太平洋赤道域で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、月の中旬に太平洋を東進した。対流圏上層では、太平洋熱帯域で南北半球対の低気圧性循環偏差となった。また、北半球中緯度帯で波列パターンとなり、中国で高気圧性循環偏差、日本の南東海上で低気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、太平洋熱帯域で南北半球対の高気圧性循環偏差、インド洋熱帯域の東部～インドネシア付近で南北半球対の低気圧性循環偏差となった。海面気圧は、熱帯域では、太平洋中部～東部で正偏差、インド

洋東部～インドネシア付近で負偏差となった。南方振動指数は+1.9だった。

### 世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.30°C(速報値)で、1891年の統計開始以降、10月として3番目に高い値となった。10月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.67°C/100年(速報値)である。

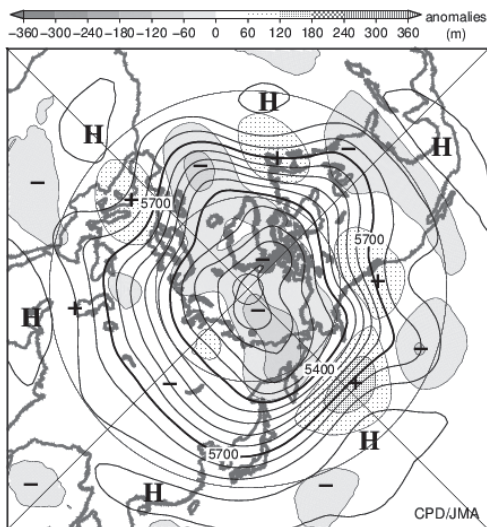
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 東シベリア北西部～中央シベリア北部、ヨーロッパ中部～北アフリカ北西部、カナダ南東部及びその周辺、カナダ南西部～米国北西部、オーストラリア北部、南極大陸インド洋側で異常高温、インドシナ半島南部～インドネシア、西アフリカ中部で異常低温となった。
- インドシナ半島南部～インドネシア、カナダ北部、ブラジル北西部、オーストラリア東部～南西部で異常多雨、地中海西部周辺、マダガスカル東部～モーリシャス、米国東部～中部で異常少雨となった。

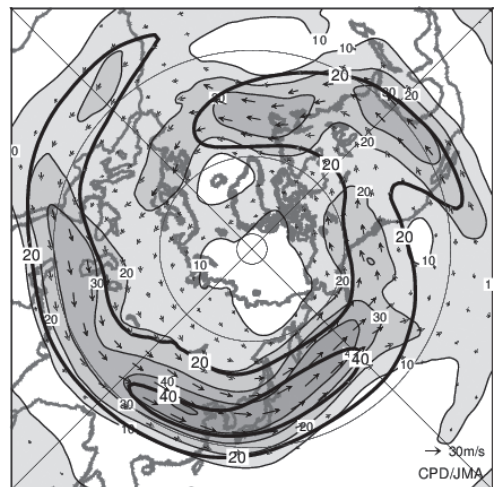
(気象庁 大気海洋部 気候情報課)

※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

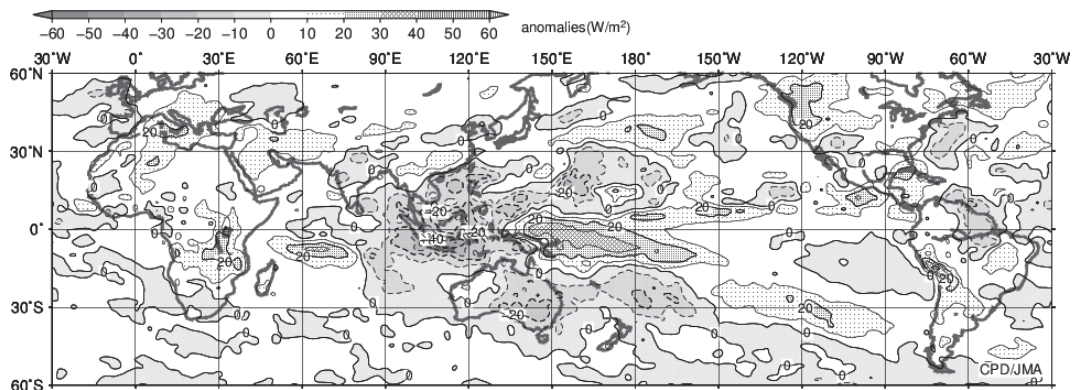
<https://www.data.jma.go.jp/cpd/diag/sokuho/index.html>



2022年10月の北半球月平均500hPa 高度及び  
 平年偏差  
 等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は  
 1991～2020年の平均値。

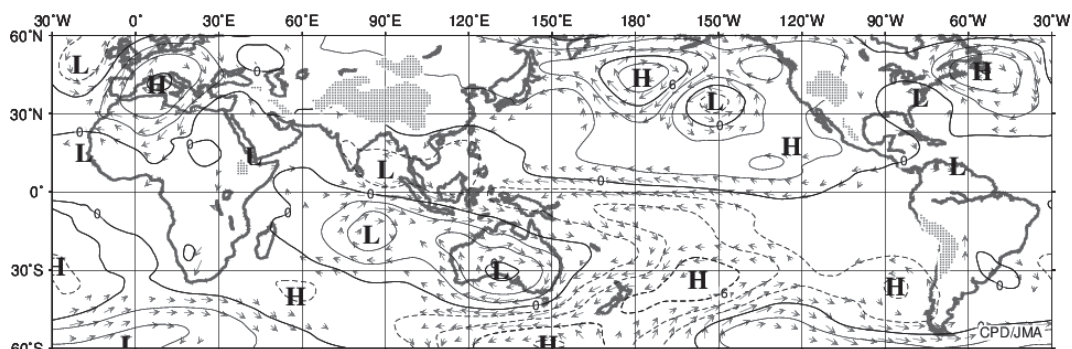


2022年10月の北半球月平均200hPa 風速及び  
 風ベクトル  
 等値線間隔は10m/s。太実線は平年の風速で等値  
 線間隔は20m/s。平年値は1991～2020年の平均値。



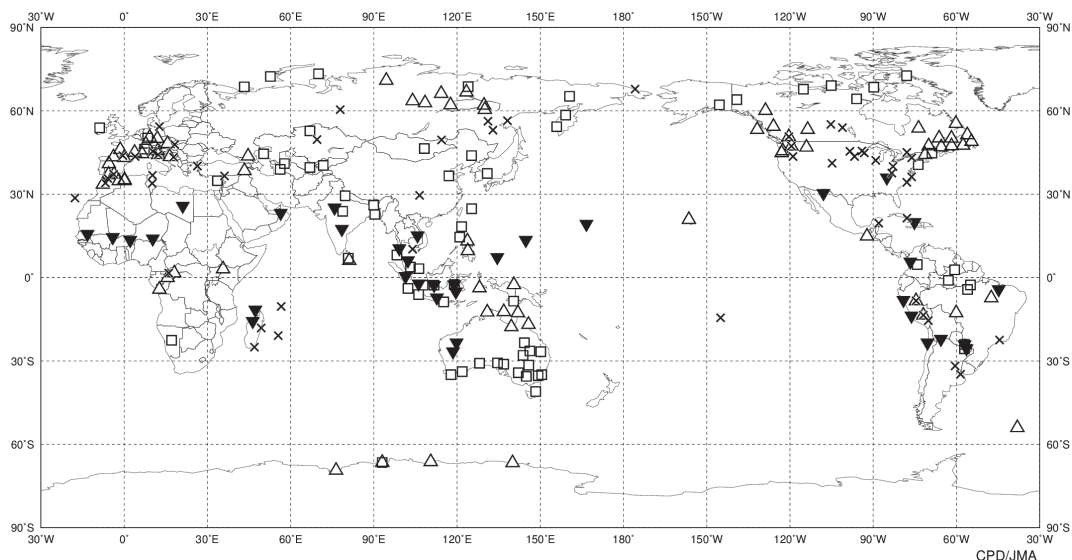
2022年10月の月平均外向き長波放射量年偏差

等値線間隔は $10\text{W/m}^2$ で、値が小さいほど対流活動が活発であったと推測される。米国海洋大気庁（NOAA）より提供されたデータを用いて作成。年偏差は1991～2020年の平均値。



2022年10月の月平均850hPa 流線関数年偏差及び風年偏差ベクトル

流線関数の偏差の等値線間隔は $2 \times 10^6\text{m}^2/\text{s}$ 。年偏差は1991～2020年の平均値。



2022年10月の世界の異常天候分布図 △異常高温 ▼異常低温 □異常多雨 ×異常少雨  
異常高温・低温は標準偏差の1.83倍を超える場合、異常多雨・少雨は降水5分位値が6及び0。